

## »Vom Computer reden ist nicht schwer...« Projekte und Perspektiven der Arbeitsstelle für digitale Archäologie

PAUL SCHEDING – RASMUS KREMPPEL – MICHAEL REMMY

»Vom Computer reden ist nicht schwer – Computern füttern aber sehr« schrieb der erste Leiter des Forschungsarchivs für Antike Plastik Hansgeorg Oehler am 8. April 1969 in einem Brief an Brian Shefton. Oehler erkannte bereits in den 1960er Jahren, dass die digitalen Medien und Datenbanksysteme ein zentraler Bestandteil der archäologischen Wissenschaften werden würden. Das Forschungsarchiv für antike Plastik, das seit 2010 den Namen »Arbeitsstelle für digitale Archäologie« trägt<sup>1</sup>, hat die archäologische Forschung seit einem halben Jahrhundert durch Ausstellungen, Publikationen und zahlreiche nationale wie internationale Projekte im Spannungsfeld zwischen Archäologie und digitalen Medien bereichert (Abb. 1)<sup>2</sup>. Im Jahre 2013 gehört die vom Deutschen Archäologischen Institut (DAI) und der Arbeitsstelle für digitale Archäologie betriebene Objektdatenbank ARACHNE mit aktuell mehr als 1,7 Millionen Bilddaten zu einer der größten Datenbanken ihrer Art. Den Erfolg von ARACHNE als international anerkanntes Forschungsmedium verdeutlicht der weltweite Zugriff auf die Daten: jeder zweite Benutzer von ARACHNE stammt aus dem Ausland (Abb. 2).

Ein zentraler Schwerpunkt lag seit der Gründung auf der Verbindung zwischen computergestützter Informationsverarbeitung und der Vernetzung der fotografischen Dokumentation von archäologischen Objekten: »Ich habe also einen linear-additiven Fragebogen entworfen, [um Fotos der Statuen, Reliefs, Kleinkunst zu erfassen] – Aufgabe der Programmierer wird es sein, die nötige Verschränkung zu garantieren«<sup>3</sup>, vermerkte Oehler bereits 1970. Diese »Verschränkung«, d. h.



Abb. 1: Der »Computerpool« der Arbeitsstelle für Digitale Archäologie (CoDArchLab).

die Kontextualisierung und Verlinkung von Objekten und deren Kategorien in einem der Forschung zugänglichen digitalen Archiv ist im Jahr 2013 Hauptbestandteil der ARACHNE<sup>4</sup>.

ARACHNE, die vom langjährigen Leiter der Arbeitsstelle für digitale Archäologie Reinhard Förtsch administriert wird<sup>5</sup>, bildet heute die Basis für eine Vielzahl an Projekten, die die Arbeitsstelle für digitale Archäologie in Kooperation mit renommierten Instituten weltweit durchführt.

So arbeitet die Arbeitsstelle für digitale Archäologie in Kooperation mit den Antikensammlungen Berlin und dem Institut für Klassische Archäologie der FU Berlin seit 2009 am sog. Berliner Skulpturennetzwerk<sup>6</sup>, das 2013 erfolgreich abgeschlossen werden konnte<sup>7</sup>. Das Projekt umfasst die Weiterführung der klassischen Fotokampagnen des Forschungsarchivs für antike Plastik einerseits und die Darstellung der über 22.000 neu erstellten Fotografien in ARACHNE andererseits. Durch eigens

<sup>1</sup> Keuler – Förtsch 2010, 174 f.

<sup>2</sup> Förtsch 1995, 7–14.

<sup>3</sup> Brief von Hans-Georg Oehler an Renate Kastenbein vom 08.10.1970.

<sup>4</sup> <<http://arachne.uni-koeln.de/drupal>> (27.11.2013).

<sup>5</sup> Aktuell Wissenschaftlicher Direktor für Informationstechnologie am DAI Berlin; vgl. Digitale Baustelle, Archäologie Weltweit 2, 2013, 24 f.

<sup>6</sup> Remmy 2011, 191–193; Remmy 2012, 275–277.

<sup>7</sup> Siehe in diesem Band: Riedel – Remmy 2013, ##.

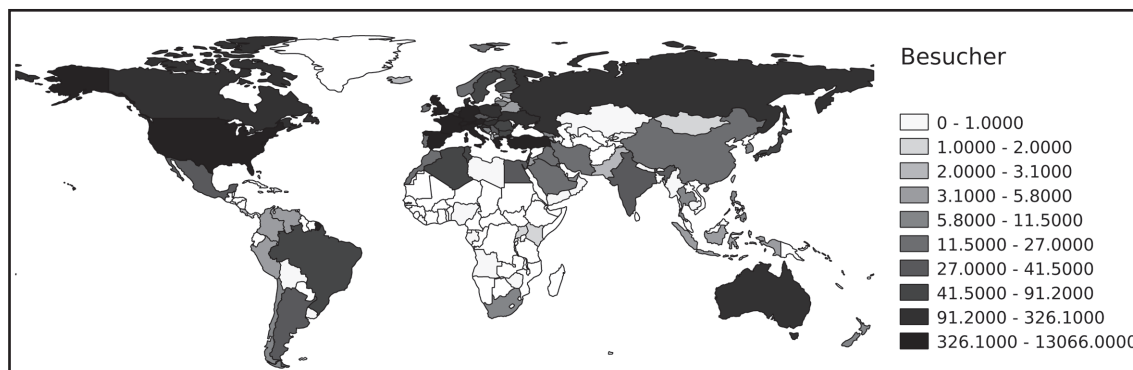


Abb. 2: Karte der Zugriffe auf ARACHNE im Ländervergleich 2013.

programmierte digitale Schnittstellen können nun die erzeugten Daten kontrolliert mit anderen Informationssystemen ausgetauscht werden<sup>8</sup>.

Eine Erweiterung der bisher stark auf Bildmaterialien fokussierten Bereiche in ARACHNE bilden die in den letzten Jahren begonnenen Projekte zur Vernetzung von Text und Bild, bzw. der Abbildung und Vernetzung von Büchern in ARACHNE. Hier steht das DFG geförderte Projekt »Rezeption der Antike im Semantischen Netz – Buch, Bild und Objekt digital«<sup>9</sup> kurz vor dem Abschluss, dass schon jetzt die Projektanforderungen um fast die doppelte Anzahl an Seiten überschritten hat<sup>10</sup>. In Zusammenarbeit mit dem DAI Rom, dem DAI Berlin, der Zenon-Datenbank und der Universitätsbibliothek Heidelberg wurden über 2.300 Stichwerke vom 16. bis in das 20. Jahrhundert digitalisiert und mit Metadaten sowie aktuellen Fotoaufnahmen archäologischer Objekte vernetzt.

Seit 2012 lässt sich hier auch das neue Projekt »Die Antike in Zeichnung, Plan und Bauaufnahme: Primäre Dokumentationsmaterialien des 19. und 20. Jahrhunderts im Deutschen Archäologischen Institut Rom« hinzuzählen<sup>11</sup>, innerhalb dessen 3.500 Handzeichnungen digitalisiert werden sollen. In Kooperation mit dem DAI Rom werden die in Feldforschungsprojekten entstandenen Plan-

zeichnungen in ARACHNE der wissenschaftlichen Öffentlichkeit zugänglich gemacht und mit aktuellen Fotografien der archäologischen Objekte vernetzt.

Neu ist ebenfalls die Vernetzung von lateinischen Inschriften, Bildern und Textdokumenten in ARACHNE. Dies geschieht zum einen in dem international betriebenen Projekt »CIL open Access«, das mehr als 50 Bände des Corpus Inscriptionum Latinarum in ARACHNE abbildet<sup>12</sup>. Zum anderen werden aktuell Metadaten der Inschriftensteine des Landesmuseums Mainz im Kontext von OpenCIL veröffentlicht. ARACHNE bildet hier den Link zwischen publizierten Corpora, den Texten der Inschriften und deren Bilder.

Diese Verlinkung gilt auch für das in diesem Jahr erfolgreich abgeschlossene »Hellespont Projekt«<sup>13</sup>, das in Zusammenarbeit zwischen der Arbeitsstelle für digitale Archäologie und der Perseus Digital Library der Tufts University (Boston) entstand. Hier wurden literarische Quellen wie etwa die Pentekontaetie des Thukydides und Objektdaten, wie Zeit und Raum über das Metadaten-Format CIDOC CRM miteinander vernetzt<sup>14</sup>.

In ganz anderer Weise stellt die Präsentation des »Rheinisch Westfälischen Wirtschaftsarchivs« eine deutlich inhaltliche Ausdehnung

<sup>8</sup> <<http://www.europeana.eu>> (27.11.2013).

<sup>9</sup> Rieger u. a. 2011, 183 f.

<sup>10</sup> In diesem Band: Rose u. a. 2013, ##.

<sup>11</sup> In diesem Band: Moshfegh Nia – Unger 2013, ##.

<sup>12</sup> R. Lindau – P. Imperatori (American Academy in Rome);

Th. Fröhlich – P. Gulinelli (Deutsches Archäologisches Institut); E. Avellino (l'École française de Rome); R. Förtsch (für ARACHNE). Vgl. auch Berger u. a. 2012, 269.

<sup>13</sup> <<http://hellespont.dainst.org>> (27.11.2013).

<sup>14</sup> Dazu Thomas 2011, 194–198.



**Abb. 3:** Fotokampagne in Kooperation mit dem DAI Rom in Apollonia (Albanien) 2013. Fotograf Philipp Groß bei der Arbeit in den Magazinen des Grabungshauses.

des in ARACHNE vernetzten Materials dar und erweitert die Datenbank um eine neue Facette. Innerhalb des Projekts »Digitalisierung von Glasnegativen zur Rheinischen Industriefotographie« wurden in Kooperation mit der Stiftung Rheinisch-Westfälisches-Wirtschaftsarchiv zu Köln (RWWA) annähernd 15.000 Glasnegative seit Ende des 19. Jahrhunderts digitalisiert und über ARACHNE zugänglich gemacht<sup>15</sup>.

Die immer neuen technischen Anforderungen und die wachsende Zahl an Bildmaterialien aller Art erforderten auch 2013 weitere Umstrukturierungen der Speicherressourcen. Neben den bewährten Speichermedien im Rechenzentrum der Universität zu Köln wurde ein eigener Serverraum eingerichtet, der grundlegend neu konstruiert werden musste. Dadurch wurde eine bessere Absicherung und größere Leistung für die vorhandenen Daten in ARACHNE erreicht, um den gestiegenen Anforderungen gerecht zu werden. Daneben besteht jedoch auch das analoge Archiv in den Räumen des ehemaligen Forschungsarchivs weiter.

Mehr als 130.000 Abzüge von Negativen sind hier weiterhin einsehbar und stehen der Forschung zu Verfügung.

Neben den Projekten in der digitalen Welt wurden jedoch auch die Fotokampagnen der Arbeitsstelle für digitale Archäologie fortgeführt. So konnte dieses Jahr die Fotodokumentation der Steindenkmäler in der antiken Stadt Apollonia (nahe Fier, Albanien) abgeschlossen werden. In einem Kooperationsprojekt mit dem DAI Rom<sup>16</sup> wurden durch Daniela Gauss (Rom) und Philipp Groß (Köln) mehr als 1.000 Steinobjekte aus den langjährigen Grabungen fotografisch dokumentiert (**Abb. 3**), die im kommenden Jahr in ARACHNE zugänglich gemacht werden.

<sup>15</sup> <<http://arachne.uni-koeln.de/drupal/?q=de/node/315>> (27.11.2013).

<sup>16</sup> <<http://www.dainst.org/de/project/apollonia>> (27.11.2013)  
Die Arbeiten wurden durch die Projektleiter Manuel Fiedler und Gregor Döhner betreut.





**Abb. 4:** Fotoaufnahmen in Hever Castle (England) in den Jahren 1973–1975. Irmgard Hiller und Raoul Laev fotografieren eine Jünglingsstatue (Kat.-Nr. He 8).

Das inhaltlich von Alexandra Steiner (Wien), Blerina Toci (Tirana) und Michael Remmy (Köln) betreute Projekt, soll im Rahmen eines digitalen Katalogs die architektonischen Bauteile und Skulpturen vorlegen.

Gerade in der Fortführung der internationalen Fotokampagnen ist die Publikation des neuesten Bandes der Reihe der Arbeitsstelle für digitale Archäologie »Monumenta Artis Roma-

nae« (MAR) zu den englischen Privatsammlungen Hever Castle, Cliveden, Bignor Park und Knole um so erfreulicher (**Abb. 4**)<sup>17</sup>. Unter der Leitung von Hansgeorg Oehler und Irm-

<sup>17</sup> S. Dimas – C. Reinsberg – H. von Hesberg, Die Antikensammlungen von Hever Castle, Cliveden, Bignor Park und Knole, MAR 38 (Wiesbaden 2013).

gard Hiller konnten die Fotografen des Instituts Raoul Laev und Gisela Geng antike Skulptur als einzelne Objekte antiker Kultur aber auch als Zeugnis der Sammlungsgeschichte des 18. und 19. Jahrhunderts fotografisch festhalten. Als Jugendhaus von Anne Boleyn, Mutter der späteren Königin Elisabeth I., war etwa Hever Castle auch immer »A monument of romantic imagination«<sup>18</sup>. Das von Hans-Georg Oehler und Brian Shefton in den 1960er Jahren initiierte Projekt zur fotografischen Aufnahme der Skulpturen aus englischen Antikensammlungen in Privatbesitz konnte damit 2013 erfolgreich weitergeführt werden<sup>19</sup>.

#### Literaturverzeichnis

- Dimas u. a. 2013  
S. Dimas – C. Reinsberg – H. von Hesberg, Die Antikensammlungen von Hever Castle, Cliveden, Bignor Park und Knole, MAR 38 (Wiesbaden 2013).
- Förtsch 1995  
R. Förtsch, Geschichte und Ziel des Forschungsarchivs für antike Plastik, in: Forschungsarchiv für antike Plastik (Hrsg.), Antike Schätze. Aus der Arbeit des Archäologischen Instituts der Universität zu Köln (Köln 1995) 7–14.
- Remmy 2011  
M. Remmy, Das Berliner Skulpturennetzwerk. Kontextualisierung und Übersetzung antiker Plastik, KuBA 1, 2011, 191–193.
- Remmy 2012  
M. Remmy, Die Kölner Fotokampagnen im Rahmen des Berliner Skulpturennetzwerks, KuBA 2, 2012, 275–277.
- Rieger u. a. 2011  
A. Rieger – H. Rose – J. Rychert – S. Steidle, Rezeption der Antike im semantischen Netz, KuBA 1, 2011, 182 f.
- Thomas 2011  
A. Thomas, CIDOC CRM und Textdaten – Thukydides im Semantischen Web, KuBA 1, 2011, 194–198.

Abbildungsnachweis: Abb. 1: Ph. Groß. – Abb. 2: Statistik der Arbeitsstelle für digitale Archäologie; R. Krempel. – Abb. 3: M. Remmy. – Abb. 4: G. Geng, FA1175-01.

#### Abstracts

Der vorliegende Beitrag fasst die aktuellen Projekte der Arbeitsstelle für digitale Archäologie (CoDArchLab) für das Jahr 2013 zusammen. Neben den eigenen Arbeiten werden auch die internationalen Kooperationen mit Institutionen wie dem Deutschen Archäologischen Institut, den Berliner Museen oder der Tufts University in Boston vorgestellt. Einige laufenden Teilprojekte werden darüber hinaus in einzelnen Artikeln ausführlicher besprochen.

This article summarises the current projects by the institute of digital archaeology (CoDArchLab) for 2013. In addition to the institute's own works, the international co-operations with institutions such as the German Archaeological Institute, the Berlin Museums or Tufts University in Boston are also presented. A number of ongoing sub-projects are discussed in more detail in individual articles in addition.

*Anschriften: Dr. des. Paul Scheding, Rasmus Krempel M.A., Michael Remmy M.A., Arbeitsstelle für Digitale Archäologie am Archäologischen Institut, Universität zu Köln, Albertus-Magnus-Platz, 50923 Köln.*

*eMail: pschedi0@uni-koeln.de  
r.krempel@uni-koeln.de  
mremmy@uni-koeln.de.*

<sup>18</sup> Dimas u. a. 2013, 21.

<sup>19</sup> Bereits erschienene Publikationen sind u. a.: Die antiken Skulpturen in Newby Hall sowie in anderen Sammlungen von North Yorkshire (2008); Die antiken Skulpturen in Castle Howard (2005); The Holkham collection of classical sculptures (2001); Katalog der antiken Skulpturen in Petworth House (2001); Antike Skulpturen in Chatsworth sowie in Dunham Massey und Withington (1995); Antike

Skulpturen in Farnborough Hall, sowie in Althorp House, Blenheim Palace, Lyme Park und Penrice Castle (1995); Antike Marmorskulpturen auf Schloß Broadlands (1994); The Woburn Abbey Collection of Classical Antiquities (1992); Lever and Hope Sculptures. Ancient Sculptures in the Lady Lever Art Gallery, Port Sunlight and A Catalogue of the Ancient Sculptures formerly in the Hope Collection, London and Deepdene (1986).

